



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de
Goiás
Campus Anápolis

Curso:

Disciplina:

“Grande é o SENHOR e mui digno de ser louvado”
(Salmo 48:1)

OPERAÇÕES COM NÚMEROS REAIS

- 1) Anita pensou em dois números pares cuja soma é 184. Um deles é o dobro do outro mais 4 unidades. Em quais números ela pensou? **R.: 60 e 124**
- 2) Os caminhões produzidos por uma montadora precisam de 12 pneus cada um. Quantos pneus serão necessários para 148 caminhões do mesmo tipo? **R.: 1776**
- 3) Uma roda-gigante dá 3 voltas por minuto. Quantas voltas dará em 2 horas? **R.: 360**
- 4) Num feriado, 1045 pessoas irão para uma colônia de férias. Elas serão transportadas em ônibus com 45 lugares cada um. Qual é o menor número de ônibus necessários para que todos viajem sentados? **R.: 24**
- 5) Uma partida de tênis durou 260 minutos. Quantas horas e quantos minutos durou essa partida? **R.: 4h20min**
- 6) Você sabia que um *tsunami* é “grande maré de terremoto” em japonês? Um dos maiores *tsunami* aconteceu no Japão, em 1703.
 - a) $\frac{1}{6}$ da altura dessa grande onda tinha cerca de 6 metros. Qual era a altura desse *tsunami*? **R.: 36m**
 - b) $\frac{3}{10}$ das mortes causadas por ele foi de 45000 pessoas, aproximadamente. Cerca de quantas pessoas morreram nesse *tsunami*? **R.: 150000**
- 7) No Brasil, festas juninas são populares desde 1583. A fogueira é a alma da festa. Em Osasco, um município de São Paulo, é um fogueirão!
 - a) Na montagem para o fogueirão, $\frac{1}{3}$ dela tem cerca de 7 metros. Qual é a altura aproximada desse fogueirão? **R.: 21m**
 - b) Essa fogueira é feita com toras de eucalipto e queima de cima para baixo. Sabendo que 45 toras formam $\frac{3}{10}$ desse fogueirão, quantas toras de eucalipto são usadas no total? **R.: 150 toras**
- 8) Uma indústria automobilística produziu 1820 carros no mês de agosto. Em setembro, produziu apenas $\frac{3}{4}$ dessa quantidade. Quantos carros foram produzidos em setembro? **R.: 1365**

9) Sabonete Azul, o preferido pela maioria!!! Este foi o resultado de uma pesquisa realizada por uma fábrica de sabonetes. Nesta pesquisa, 75% do total de pessoas consultadas, ou seja, 750 pessoas preferiram o sabonete Azul. Quantas pessoas foram consultadas nessa pesquisa? **R.: 1000**

10) Uma pessoa recebe um salário bruto de R\$ 1400,00, dos quais são descontados 8% para a previdência social (que pagará sua aposentadoria) e 4% de imposto de sua renda. Calcule o salário líquido dessa pessoa. **R.: R\$ 1232,00**

11) Em um noticiário na TV foi dado o seguinte anúncio: *a carne aumenta 20%*. Se um quilo de carne custa 8 reais, quanto ele custará depois do anúncio na TV? **R.: R\$ 9,60**

12) Quanto falta acrescentar a $\frac{7}{15}$ para completar $\frac{5}{3}$? **R.: $\frac{6}{5}$**

13) Uma estrada tem 960 Km. Tendo Luís percorrido $\frac{8}{15}$ dessa distância, quantos quilômetros faltam para ele chegar ao fim dessa estrada? **R.: 448 Km**

14) Um ônibus sai de Goiânia para Anápolis a cada $\frac{1}{6}$ de hora. Quantos ônibus vão para Anápolis em 5 horas? **R.: 30 ônibus**

15) Para tecer uma rede, Severino usou $\frac{9}{10}$ da corda de um rolo com 80 metros de corda. De quantos metros ele vai precisar para fazer 5 redes? **R.: 360 m**

16) Um vendedor de produtos de limpeza tinha 160 litros de detergente. Desse total, ele guardou $\frac{7}{10}$ e vendeu, em uma semana, $\frac{5}{8}$ do restante. Quantos litros de detergente foram vendidos? **R.: 30litros**

17) O produto de dois números inteiros é -2788. Um deles é 82, qual é o outro? **R.: -34**

18) Pensei em um número inteiro, multipliquei por 4 e do resultado subtraí -30 e obtive -210. Em que número pensei? **R.: -60**

19) Em certo mês, um pedreiro trabalha 180 horas normais e 10 horas extras. Se o salário é de R\$ 10,40 por hora normal e tem um acréscimo de 20% nas horas extras, quanto o pedreiro irá receber? **R: 1996,8**

20) Um trabalhador ganha R\$ 1.850,00 por mês. Ele gasta $\frac{1}{5}$ de seu salário em alimentação. Quanto lhe sobra para outras despesas? **R: 1480,00**

21) Dos 40 alunos de uma classe, 30% não sabem jogar xadrez. Quantos alunos não sabem esse jogo? **R: 12**

22) Três pessoas foram encarregadas de vender os 200 ingressos para uma festa. A primeira recebeu 90 ingressos, a segunda, 60 e a terceira, 50. Se a primeira conseguiu vender 80% dos seus ingressos, a segunda 40% e a terceira 60%, quantos ingressos não foram vendidos? **R: 74**

23) Uma conta no valor de R\$ 75,00 foi paga com atraso e sofreu multa de 20%. Qual o valor da multa? **R.: R\$ 15,00**

24) O salário de uma pessoa era de R\$ 1400,00, até ser promovida e receber um aumento de 20%. Qual o seu novo salário? **R.: R\$ 1680,00**

25) Uma compra foi efetuada no valor de R\$ 1.500,00. Obteve-se um desconto de 5%. Qual foi o valor pago em reais? **R.: R\$ 1425,00**

26) Um carro, que custava R\$ 12.000,00, sofreu uma valorização (acréscimo) de 0,12% sobre o seu preço. Quanto ele passou a custar? **R.: R\$ 12.014,40**

27) De um exame para habilitação de motoristas participaram 380 candidatos; sabe-se que a taxa percentual de reprovação foi de 15%. Calcule o número de aprovados. **R.: 323**

28) Certa mercadoria, que custava R\$24,00, passou a custar R\$30,00. Calcule a taxa percentual do aumento. **R.: 25%**

29) Qual o preço de uma mercadoria que custa R\$50,00 após dois aumentos sucessivos de 25% e 20%, respectivamente? **R.: R\$ 75,00**

30) Qual o preço da mercadoria que custa R\$100,00 após dois descontos sucessivos, de 30% e de 20%. **R.: R\$ 56,00**

31) Um comerciante aumenta o preço original P de certa mercadoria em 80%. Em seguida anuncia essa mercadoria com desconto de 20%, resultando um preço final de R\$ 72,00. Calcule o valor do preço original P. **R.: R\$ 50,00**

32) Um investidor comprou um lote de ações por R\$ 1.500,00 e as revendeu um mês depois, por R\$ 2.100,00. Qual foi o percentual de lucro por ele obtido? **R.: 40%**

33) O salário de Antônio é 90% do de Pedro. A diferença entre os salários é de R\$ 500,00. O salário de Antônio é:

a) R\$ 5500,00 b) R\$ 4500,00 c) R\$ 4000,00 d) R\$ 5000,00 e) R\$ 3500,00

R.: b

34) Na Páscoa, um comerciante de Ovos de Páscoa fez a seguinte promoção:

1 ovo = R\$ 6,00 2 ovos = R\$ 11,00 3 ovos = R\$ 15,00 4 ovos = R\$ 18,00

Um cliente realizou uma compra sob certas circunstâncias.

- a) Quantos ele pagou pela compra de 11 ovos? **R.: R\$ 51,00**
- b) Quantos ele pagaria se comprasse 177 ovos? **R.: R\$ 798,00**
- c) Sem promoção, quanto ele pagaria a mais pela compra dos 177 ovos? **R.: R\$ 264,00**

35) De um aeroporto, partem todos os dias, 3 aviões que fazem rotas internacionais. O primeiro avião faz a rota de ida e volta em 4 dias, o segundo em 5 dias e o terceiro em 10 dias. Se num certo dia os três aviões partem simultaneamente, depois de quantos dias esses aviões partirão novamente no mesmo dia? **R.: 20 dias**

36) Os planetas Júpiter, Saturno e Urano têm período de translação em torno do Sol de aproximadamente 12, 30 e 84 anos, respectivamente. Quanto tempo decorrerá, depois de uma observação, para que eles voltem a ocupar simultaneamente as mesmas posições em que se encontram no momento de observação? **R.: 420 anos**

37) A soma de dois números é 20. Calcule-os, sabendo que o número maior é $\frac{3}{2}$ do número menor. **R.: 8 e 12**

38) Numa festa de aniversário há ao todo 80 garrafas de refrigerantes e suco. Sendo $\frac{3}{8}$ das garrafas de suco, determine o total de garrafas de refrigerantes? **R.: 50**

39) Em uma reunião de um grupo de trabalho tinha 28 alunos. Determine o número de meninas, se elas representam $\frac{3}{7}$ do total de alunos. **R.: 12**

40) Sabendo que $\frac{3}{5}$ da idade de Roberta é 9 anos, determine a idade de Roberta. **R.: 15**

41) A soma de dois números é 40. Se o valor menor é $\frac{3}{5}$ do maior, calcule o número maior. **R.: 25**

42) Um número vale $\frac{3}{7}$ de um número maior. Sabendo que a soma entre eles é 40, calcule o menor número. **R.: 12**

43) Uma montadora de automóveis apresenta um carro em 3 modelos diferentes e em 6 cores diferentes. Se você vai adquirir um veículo dessa montadora, quantas opções tem de escolha? **R.: 18**